

نامه دانشکده پرستش

تهران
تحت نظر هیئت تحریر

دکتر کمال امیری زین دکتر سین رضاعی دکتر محمد علی گنجی
دکتر محمد سین اربیب دکتر جهاد شاه صالح دکتر سین میرداماد
دکتر مسعود پور غفاری دکتر سین شاہبر دکتر محمد علی شرودی
دکتر سید جواد رحیمی دکتر سین زین الدین میندی دکتر جبار گیراثی

متین هیئت تحریر دکتر جهاد شاه صالح

مونس : دکتر فرشته اندکاسی صاحب امتیاز ، دکتر محمد بشتی
سید مجید : دکتر سین شاہبر امور اداری : نصرت الله باجیک

شماره دوم

آبان ماه ۱۳۹۸

سال هفدهم

از کارهای تجویی بیمارستان زنان

ارزش یک آزمایش شیمیایی جدید بسیار دقیق برای

تشخیص آبستنی

دکتر امان الله رفو آه

رئیس درمانگاه آزمایشگاه
بیمارستان زنان

دکتر جهاد شاه صالح

استاد بیماریهای زنان و رئیس
بیمارستان زنان

تشخیص سریع آبستنی از مسائل بسیار مهم برای متخصصین بیماریهای زنان

و مامائی بشمار می‌رود و فوریت آن همواره مطیع نظر ارباب فن بوده چه بسا جواب
پموق بیماران بیشماری را از خطر من گ رهانیده و باعث نجات و سلامت آنها گردیده

است لپذا در این زمینه آزمایش‌های شیمیائی و بیولوژیکی متعددی عرضه شده و در کتب کلاسیک روش‌های گوناگون پیشنهاد شده است.

آزمایش آشایمزوندک (روی موش) فریدمان (روی خرگوش) و آزمایش بوفو روی قورباغه (گرنوپوس لویس رانابوفو) و آزمایش ۶ ساعته در روی موش سفید صحرائی و امتحان پرکنندیول و کولسترون وغیره از آزمایش‌های است که متداول است.

* امروزه آزمایش بوفو بیشتر مورد نظر است اما اشکالات بیشمار انجام این آزمایش بخصوص در زمستان از قبیل نبودن قورباغه و اشکال نگاهداری آن شایان توجه است.

بعلاوه زمانی قورباغه ها حساس نبوده و کاهی خود بخود مخصوصاً در فصل بهار اسپر مانوزوئید از ادرار دفع مینمایند معهدها همانطور یکه در نوشتگات پزشکی دقت آنرا تا حدود ۶۹۹۶ دانسته‌اند ماهیم تقریباً در این حدود از آن بهره ممند شده‌ایم و نتایج تجربیات خود را در این مورد ضمن مقاله‌مفصلی در شماره هشتم سال چهاردهم مجله دانشکده پزشکی اردیبهشت ماه ۱۳۳۶ منتشر نموده‌ایم. در عین حال همواره در صدد بوده‌ایم که وسیله دقیق‌تر و ساده‌تری را برای تشخیص آبستنی بدست آوریم و بدین منظور از هر کجا اطلاعی

بدشت آمده مورد آزمایش قرار داده‌ایم مثلاً در یکی از مجلات بیماریهای زنان ذکر شده بود که سرم زن حامله بوسیله پرتویوس ۱۹ آکلوتینه می‌شود بدین ترتیب که ۱ گریگ قطره سرم خون زن آبستن را با یک قطره آنتی زن ۱۹ در روی لام مخلوط کرده تکان دهنده در ظرف ده قاسی ثانیه آکلوتیناسیون با چشم غیر مسلح دیده خواهد شد و از لحظه دقت در ۵۱۲ آزمایش ۷ مورد غلط نشان داده است این آزمایش را مأموره محک قراردادیم ولی متأسفانه نتایج حاصله بهیچوجه رضایت‌بخش نبود همکار محترم آقای دکتر عبدالحکیمی نیز آزمایشی بنام گریمالدی (۱) در اختیار ما گذاشته‌اند که مورد استفاده قرار گرفت و خلاصه این آزمایش چنین است که وقطره خون سیترات اته را با دو ساعتی متر مکعب آب مقطوع، و ۵. ر. ساعتی متر مکعب ادرار مورد آزمایش مدت ۵ ساعتی در حرارت ۸۰ درجه گذاشته و بعد از ۱۵ دقیقه نتیجه را می‌خوانند و یا ۱۵

سانتیمتر مکعب از محلول همو گلوبین ۳٪ و یک سانتیمتر مکعب ادرار و ۵٪ ر. سانتیمتر مکعب سرم فیزیولوژیک را بکار میبرند و اگر مشتبه یعنی حاملگی در صورتی است که رنگ قرقز شفافی حاصل شود (عدم فلو کولاسیون - ادرار مرده نیز مثل ادرار زن حاملة جواب میدهد) و اگر مشتبه یعنی عدم حاملگی وقتی است که در تهله فلو کولاسیون تولید شود این آزمایش نیز متأسفانه کاملاً دقیق نیست.

کاوش ما برای پیدا کردن یک آزمایش شیمیایی که از هر لحاظ واجد شرایط بوده و حتی الامکان با بوفوبن ابری نمایداده داشت، اخیراً شرحی درباره آزمایش لو گل (۱) در پرس مدبکل شماره ۷۷ (۵ نوامبر ۱۹۵۸) درج شده، وقت آنرا خیلی عالی دانسته بودند لپذا بر آن شدیدم که این آزمایش راهنمای آزمایش بوفو تطبیق دهیم و اینک باطمینان خاطر باید بگوئیم که نتایج حاصله در ۲۰ مورد که در بیمارستان زنان آزمایش شده بسیار رضایت‌بخش و خارق العاده بوده است.

باید دانست که اول دفعه رادتسکی (۲) تقطورید را برای تشخیص آبستنی بکار برد (۱۹۵۲) و میزی‌شیا (۳) در این مورد ترکیبات مختلفه پیدا متحان کرده ولو گل را از همه مناسبتر یافته.

این محلول لو گل دارای ۱۰٪ یدوره و پیاس میباشد ولی ماطی امتحانات خود بهترین جواب را با فرمول یددو گرم یدوره و پیاس سه گرم آب صد گرم بدست آورده ایم رنگی که از مخلوط این محلول با نشاسته بدست می‌آید را اثر حرارت از بین میرود و با سرد شدن دو هر تبه پیدا می‌شون، هنگامی این آزمایش جواب صحیح میدهد که ادرار اسید و یا خنثی باشد تعداد قطرات لو گلی که باید اضافه شود مناسب با وزن مخصوص ادرار بوده و ارتباطی بمدت حاملگی ندارد.

آزمایش مزبور بدين قرار است که ابتدا و اگر ادرار را که باید اسید باشد با کاغذ تورنسل معلوم نماییم، هر آینه ادرار اسید نبود با کملک و قطره اسید استیک ۵٪ آنرا اسید کرده و سپس وزن مخصوص آنرا ابادانسیمتر اندازه می‌کنیم یک یاد و قطره از

محلول نشاسته یک درصد را به ۵۵cc از این ادرار تازه اضافه مینماییم.

اگر وزن مخصوص پائین بود رنگ زرد بلوطی حاصل شده و اگر بالا باشد قهوه‌ای سیر خواهد گردید، بعد آنرا با هستگی حرارت میدهیم اگر حاملگی در کار بوده تزدیک نقطه جوش تغییر رنگ پیدا می‌شود و اگر حاملگی نباشد چند ثانیه دیر تر تولید خواهد شد اگر وزن مخصوص کم باشد در اولی ادرار بر رنگ صورتی روشن و چنانچه وزن مخصوص بالا باشد به شکل صورتی پر رنگ در می‌آید و اگر آبستنی وجود نداشته باشد رنگ آن زرد می‌شود در صورت یکه حجم ادرار برای تعیین وزن مخصوص کم باشد دو قطره از محلول نشاسته را در ۵cc ادرار ریخته و قطره قطره لوگل اضافه می‌کنیم و تکان میدهیم تا رنگ قهوه‌ای ایجاد شود و بعد حرارت میدهیم.

تقریباً «میزی‌شیا» تا کنون سه هزار آزمایش بعمل آورده و دقت آن در حدود ۹۲٪ درسه ماهه اول آبستنی بوده است و در ۷۶ مورد هم در آبستنی‌های ۸ هفته‌هه اول آبستنی با بوفو مورد تطبیق قرار گرفته که در ۴۸ مورد هر دو آزمایش صحیح بوده ۲۰ مرتبه هر دو آزمایش غلط و ۱۵ دفعه آزمایش شیمیائی صحیح بوده و آزمایش بوفو غلط در آمده و در ۱۱ مورد برعکس نتیجه داده است (مطابق جدول زین).

در ۷۶ مورد آبستنی در ۸ هفته‌هه اول	
آزمایش بوفو	آزمایش لوگل
۴۸ مورد صحیح	۴۸ مورد صحیح
۲ مورد غلط	۲ مورد غلط
۱۵ غلط	۱۵ صحیح
۱۱ صحیح	۱۱ غلط

مقدار درصد نسبی جواب صحیح ۹۲٪ درصد برای آزمایش شیمیائی ۷۷٪ درصد برای بوفو بوده است.

بنابراین باید گفت که این آزمایش وسیله ساده و ارزان و سهل و دقیقی است و در هر موقع سال و فصل قابل اجرا میباشد، و مواد تریاکی و باربیتوئیکپاوت کیت هرمنی اثر بدی روی این آزمایش نداشته و قند ادرار نیز تغییری در آن نمیدهد ولی وجود آلبومین بمقادیر زیادتر از ۲ گرم ممکن است ایجاد رسوب نموده و رنگ مخلوط را کدر نماید مادرطی ۲۰۰ آزمایش که با بوفو تطبیق کرد این نتایج زیر را بدست آورده ایم: در ۲۱ آزمایش لو گل جواب غلط داده و در یک مورد بوفو غلط بوده است در یک مورد ادرار مردهم با آزمایش لو گل مثبت شده است تکته بسیار مهم آنکه در یک آبستنی خارج از رحم بوفو منفی بوده است و حال آنکه آزمایش بالو گل مثبت نشان داده است، ۲۲ آزمایشی که بالو گل غلط بوده من بوطباوائل آزمایش است که هنوز کاملاً بر وس آن وارد نبوده ایم ولی با امتحانات اخیر نتیجه آن صدر صد صحیح و با بوفو کاملاً بر ابری میکند.

این تغییر رنگ ادرار بعلت وجود اپینفرین (۱) و نوراپینفرین (۲) است و منشاء این جسم احیاء کننده بخش مغزی سورنال مادر، یا الیاف عصبی (آدرنرژیک) (۳) مادر ریا چنین ویا هر دو هیباشد اپینفرین هرمنی است که بطور طبیعی ترشح آن در تنظیم فشارخون و یکنواخت نگهداشت آن هؤش میباشد ولی اثر آن روی رحم طوری است که اپینفرین نرمی مخصوصی را در آن ایجاد مینماید (نوراپینفرین) در ازدیاد انقباض عضلات رحم مؤثر است و بطور کلی این دو هرمنی در تمام قسمتهای بدن موجود میباشد و مقداری هم از راه ادرار خارج میشود . مقدار هرمنهای مزبور در بدن طوری است که در صدقیمت ۸۰٪ اپینفرین و ۲۰٪ قسمت (نوراپینفرین) موجود است ولی این نسبت در ادرار بر عکس مشاهده میشود و مقدار نوراپینفرین زیادتر از اپینفرین است با افزایش هرمنهای مزبور در زن های آبستن مسلمان مقدار آن در ادرار افزایش می یابد هرمنهای مزبور موجود در ادرار در مجاورت محلول لو گل بر رنگ شیری مایل با آبی در آمده و چنانچه (کلرید فریک) با آن اضافه شود سبز رنگ خواهد شد. برای این آزمایش

مقدار کمی از هر مونهای نامبرده در ادرار کافی است چه بطوریکه مشاهده میشود چنانچه ادرار زن غیر آبستن که دارای وزن مخصوص هزار باشد بنسبتی ای مختلف هر مونهای اپینفرین و نوراپینفرین سنتیک اضافه نمایند نتیجه بنسبت ۱۰۰۰۰ مثبت میگردد ولی در این آزمایش چنانچه به محلول (کاریدفرینک) اضافه شود سبز نمیشود و در مجاورت مواد فلیائی ارغوانی نمیگردد.

اپینفرین و نوراپینفرین در مدت زندگانی جنین در بدن موجود نمیباشد ولی پس از تولد بتدریج پیدامیشود روی این نظر میتوان تصور کرد که وجود هر مونهای مزبور از غدد فوق کلیوی مادر ترشح میگردد ولی بطور کلی علت افزایش هر مونهای مزبور در زن آبستن بخوبی معلوم نیست.

نتیجه :

۱- دویست آزمایش لوکل در روی بیماران بیمارستان زنان در ۶ ماه اخیر بعمل آمده است.

۲- در ۱۷۹ مورد آزمایش لوکل با تشخیص بالینی صد درصد موافقت داشته است.

۳- ۲۱ مورد که موافقت نداشته مر بوط به عدم آشناگی کامل بطری آزمایش لوکل در مرحله اولیه بوده است.

۴- آزمایش لوکل آزمایشی است بسیار دقیق و ارزان و ساده که در ظرف چند دقیقه با آن میتوان وجود آبستنی را محرز نمود.

۵- ارزش آزمایشگاهی و بالینی این آزمایش با آزمایش بوفوکالاً تطبیق و با مقایسه با امتحان بوفودر این بیمارستان، آزمایش لوکل دقیق تر بمنظور میآید.

منابع و مأخذ

1-E·Agasse - lafont, et jean Grimbag . Le laboratoire 1959

2- Encyclopédie Med· Chir. obstetrique

3- Gradwohl clinical Laboratory Methods and Diagnosis 1948

4- Grimaldie Annale de Biologie Medical

5- American Journal of Obstetrics and Gynecologie

6- The Journal of the Internat .coll . of Surgeons (1958)

7-Noel Feissinger, M.Herrain, H.R. Olivier: Diagnostic Biologique et Fonctionnels

8- La presse Medical 5 Nov. 1958

9- Saleh J. precis de Gynecologie , Tehran . 1640

۱۰- مجله ماهانه پزشک و دارو از انتشارات لابراتوار داروسازی دکتر عبیدی و شرکاء ۶ بهمن ۳۷ عین مقاله آزمایش لوگل پرس مدیکال ترجمه شده است (صفحه ۳۰۰)

